



⑯ OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



⑯ Número de publicación: **1 051 956**
⑯ Número de solicitud: **U 200201264**
⑯ Int. Cl. 7: **E05F 11/38**

⑯

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑯ Fecha de presentación: **17.05.2002**

⑯ Solicitante/s: **Melchor Daumal Castellón**
Diputación, 455-457
08013 Barcelona, ES

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **16.10.2002**

⑯ Inventor/es: **Daumal Castellón, Melchor**

⑯ Agente: **Morgades Manonelles, Juan Antonio**

⑯ Título: **Dispositivo para la regulación lateral de elevalunas para automóviles y similares.**

ES 1 051 956 U

DESCRIPCION

Dispositivo para la regulación lateral de elevalunas para automóviles y similares.

La presente solicitud de Modelo de Utilidad consiste, conforme indica su enunciado, en un "Dispositivo para la regulación lateral de elevalunas para automóviles y similares, cuyas nuevas características de construcción, conformación y diseño cumplen la misión para la que específicamente ha sido proyectada, con una seguridad y eficacia máximas y proporcionando numerosas ventajas tal como se detallará en la presente memoria.

Los elevalunas de los automóviles, ya sean manuales o eléctricos, están configurados básicamente por un cristal elevable, medios de accionamiento del cristal y medios de sujeción del cristal. Los medios de sujeción del cristal incorporan por lo menos una pinza que lo sujetá por su borde inferior y queda unida a un elemento deslizador que discurre por un carril guía.

Tanto en el proceso de montaje del elevalunas como en operaciones de mantenimiento del mismo es importante poder ajustar adecuadamente la posición del cristal en el elevalunas con el fin de corregir errores de deformación de la chapa de la puerta del vehículo y, a su vez, asegurar las condiciones de estanqueidad del conjunto.

Existe, por lo tanto, una necesidad de poder regular el conjunto elevalunas en una dirección perpendicular al eje de la puerta y para ello la presente invención propone un dispositivo para la regulación lateral de elevalunas de automóviles y similares.

El solicitante es también titular de dispositivos de regulación lateral de elevalunas para automóviles. Entre otras, la característica común a estos dispositivos es esencialmente la disposición de un tornillo cuyo giro permite regular la distancia entre el carril del elevalunas y la parte inferior de la puerta.

En la presente invención, el citado tornillo queda rodeado, en un extremo, por un primer bloque de regulación roscado interiormente y sólido de la puerta del vehículo, y un segundo bloque de regulación roscado interiormente el cual queda fijo al elevalunas.

Preferiblemente, el primer bloque de regulación presenta una primera zona cilíndrica interior y una segunda zona cilíndrica interior de menor diámetro, permitiendo dicha primera zona cilíndrica interior alojar la cabeza del tornillo y siendo dicha segunda zona cilíndrica interior pasante.

El extremo opuesto del citado tornillo queda alojado por roscado al carril del elevalunas o a una pletina soldada al mismo u otro bloque plástico.

Ventajosamente, el tornillo está provisto de una arandela plana y una arandela de muelle contiguas a la cabeza del mismo en el interior del citado primer bloque. Este conjunto de arandelas permite realizar un ajuste duro del elevalunas, sin juegos que influyan negativamente en el giro preciso del tornillo evitando ruidos y vibraciones.

De acuerdo con la invención, el citado primer bloque presenta una tapa provista de un acceso para la cabeza del tornillo que puede ser plástica

o metálica.

El segundo bloque es tal que el roscado del tornillo es un roscado duro con el fin de que mantenga la posición del tornillo en la posición deseada, sin aflojarse con las vibraciones y otros movimientos de la puerta.

Con un dispositivo como el que se describe es posible regular el cristal de la ventana de un vehículo de una manera muy sencilla, con un coste de fabricación muy reducido y con un mecanismo considerablemente robusto el cual, a la vez, permite un ajuste fino de la distancia lateral de montaje del elevalunas.

Las características y las ventajas del dispositivo para la regulación lateral de un elevalunas para automóviles objeto de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción detallada de una realización preferida que se dará, de aquí en adelante, a modo de ejemplo no limitativo, con referencia al dibujo que se acompaña, el cual corresponde a una vista en sección longitudinal de una realización de un dispositivo para la regulación lateral de elevalunas para automóviles y similares de acuerdo con la invención.

Las referencias utilizadas para definir los distintos elementos que configuran el dispositivo de la invención en sus realizaciones son las que se detallan a continuación:

- 5 (1) tornillo;
- 10 (2) cabeza del tornillo;
- 15 (3) vástago del tornillo;
- 20 (4) extremo libre del tornillo;
- 25 (5) carril del elevalunas;
- 30 (6) puerta del vehículo;
- 35 (7) primer bloque de regulación;
- 40 (8) primera zona cilíndrica interior;
- 45 (9) segunda zona cilíndrica pasante no roscada;
- 50 (10) arandela plana;
- 55 (11) arandela de muelle;
- 60 (12) tapa del primer bloque de regulación;
- 65 (13) abertura de la tapa;
- (14) cavidad de la cabeza del tornillo;
- (15) segundo bloque de regulación con roscado duro; y
- (d) distancia entre el elevalunas y la puerta del vehículo.

En el dispositivo de regulación lateral de elevalunas para automóviles que se muestra en la figura adjunta puede apreciarse cómo éste comprende un tornillo designado con conjunto por la referencia (1). El tornillo presenta una cabeza (2), por ejemplo una cabeza de tipo Allen, y un vástago (3) cuyo extremo libre (4) queda

roscado al carril o soporte (5) del elevalunas del automóvil.

El tornillo (1) tiene la misión de regular la distancia (d) existente entre el citado carril (5) del elevalunas y la parte inferior de la puerta (6) del automóvil.

Como puede apreciarse, el tornillo (1) del dispositivo que se describe está rodeado por un primer bloque (7), o bloque de regulación, solidario de la puerta (6) del vehículo. Este bloque de regulación (7) presenta una primera zona cilíndrica interior (8) y una segunda zona cilíndrica interior (9) de menor diámetro que la citada primera zona cilíndrica interior (8). La primera zona cilíndrica interior (8) permite alojar la cabeza (2) del tornillo (1) y un conjunto de arandelas formado por una arandela plana (10) y una arandela de muelle (11) dispuestas contiguas a la cabeza (2) del tornillo (1). Como puede apreciarse en la figura, la segunda zona cilíndrica interior (9) es pasante y la primera zona cilíndrica interior (8) del bloque de regulación (7) está provista de una tapa (12) que presenta una abertura (13) para el paso de una herramienta hacia la cavidad (14) de la cabeza (2) del tornillo (1). Tanto el bloque de regulación (7) como la tapa (12) pueden estar fabricados en

metal o plástico.

El dispositivo que se describe de acuerdo con la invención presenta un segundo bloque de regulación (15) montado en las proximidades del extremo libre (4) del tornillo (1). Este segundo bloque de regulación (15) también está roscado interiormente o bien presenta una tuerca insertada de manear que se produce un apriete o roscado duro y está montado solidario del carril (5) del elevalunas o fijado a una pletina soldada al mismo. Este segundo bloque de regulación (15) permite el desplazamiento del elevalunas por roscado respecto al conjunto formado por la puerta (6) y el primer bloque (7).

Se obtiene un medio preciso y sencillo para regular la posición del elevalunas en una dirección perpendicular a la puerta del vehículo donde va montado.

Describo suficientemente en qué consiste la presente invención en correspondencia con el dibujo adjunto, se comprende que podrán introducirse en la misma cualquier modificación de detalle que se estime conveniente siempre y cuando, no se alteren las características esenciales de la invención, resumidas en las siguientes reivindicaciones.

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para la regulación lateral de elevalunas para automóviles y similares, estando constituido el elevalunas por un cristal elevable, medios de accionamiento de dicho cristal y medios de sujeción del mismo constituidos por al menos una pinza que sujetá el cristal por su borde inferior unida a un deslizador que discurre por un carril (5) fijado a la puerta (6) del vehículo, comprendiendo dicho dispositivo un tornillo (1) cuyo giro permite regular la distancia (d) entre el carril (5) del elevalunas y la parte inferior de la puerta (6), **caracterizado** en que dicho tornillo (1) queda rodeado, en un extremo, por un primer bloque (7) pasante y solidario de la puerta (6) del vehículo, y un segundo bloque de regulación (15) de roscado duro o con apriete de la rosca interiormente el cual queda fijo al elevalunas, quedando el extremo opuesto (4) del citado tornillo (1) alojado por roscado al carril (5) del elevalunas.

2. Dispositivo para la regulación lateral de ele-

5 valunas para automóviles y similares, según la 1^a reivindicación, **caracterizado** en que el tornillo (1) está provisto de una arandela plana (10) y una arandela de muelle (11) contiguas a la cabeza (2) del mismo en el interior del citado primer bloque (7) para evitar ruidos y compensar vibraciones.

10 3. Dispositivo para la regulación lateral de elevalunas para automóviles y similares, según la 1^a reivindicación, **caracterizado** en que dicho primer bloque (7) presenta una tapa (12) provista de una abertura de acceso (13) para la cabeza (2) del tornillo (1).

15 4. Dispositivo para la regulación lateral de elevalunas para automóviles y similares, según la 1^a reivindicación, **caracterizado** en que el primer bloque (7) presenta una primera zona cilíndrica interior (8) y una segunda zona cilíndrica interior (9) de menor diámetro, permitiendo dicha primera zona cilíndrica interior (8) alojar la cabeza (2) del tornillo (1), y siendo dicha segunda zona cilíndrica interior (9) pasante.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

